

[0029]

The video storage unit 25 as a video information recording medium stores video data of a plurality of blocks separated by genre by genre, and outputs the video data to a video reproduction unit 22 under the control of the background video control unit 20. In FIG. 3, four vide blocks separated by genre by genre are stored. There are m pieces of (1 to m) video blocks in a pops block 40. There are n pieces of (1 to n) video blocks in a Japanese ballad block 41. There are j pieces of (1 to j) video blocks in an anime block 42. There are k pieces of (1 to k) video blocks in a war song block 43.

RCA/ A D 89037
CITED BY APPLICANT

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-212714

(43)Date of publication of application : 11.08.1995

(51)Int. Cl.

H04N 5/93

G10K 15/04

G11B 20/00

G11B 27/10

(21)Application number : 06-006475

(71)Applicant : BROTHER IND LTD

(22)Date of filing : 25.01.1994

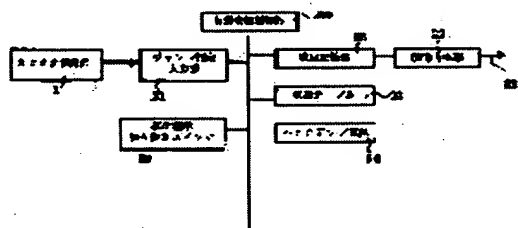
(72)Inventor : FUNABASHI YASUHIRO

(54) VIDEO REPRODUCING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To prevent only a specific video from being frequently reproduced by storing reproduced video information of one selected group and selecting and reproducing a video signal having been not reproduced yet.

CONSTITUTION: A background video image control section 20 transmits to processing reproducing video information at random when a reproduction command changeover switch 26 is closed at the start of the operation and transmits to the processing reproducing video information sequentially from each genre of video image blocks when the switch 26 is open. With the switch 26 closed, when an orchestral accompaniment control section 1 gives genre designation data to a genre designation entry section 21, the designated genre is stored in a genre variable of a storage area of the background video image control section 20. Then a video reproduction state stored in a video image table 23 is checked and video information is selected at random from the video images in which the designated genre is not reproduced. Thus, a video signal is outputted to the control section 1 via a video storage section 25 and a video reproduction section 22.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 17.02.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 25.06.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

RCA/A/D 89037
CITED BY APPLICANT

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-212714

(43)公開日 平成7年(1995)8月11日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 5/93				
G 1 0 K 15/04	3 0 2 D	9381-5H		
G 1 1 B 20/00	Z	9294-5D		
		8224-5D	H 0 4 N 5/ 93	Z
			G 1 1 B 27/ 10	A
審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 8 頁) 最終頁に続く				

(21)出願番号 特願平6-6475
(22)出願日 平成6年(1994)1月25日

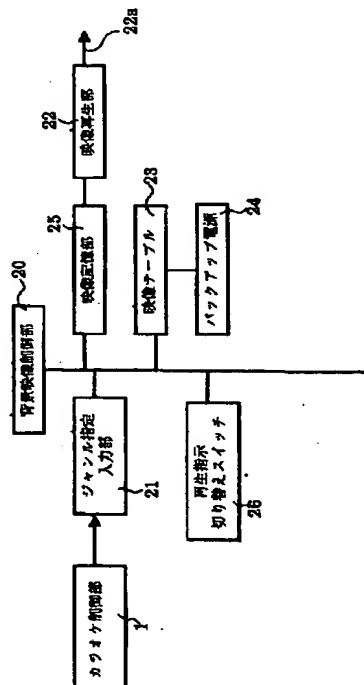
(71)出願人 000005267
ブラザー工業株式会社
愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
(72)発明者 船橋 保弘
名古屋市瑞穂区苗代町15番1号ブラザー工業株式会社内

(54)【発明の名称】 映像再生装置

(57)【要約】

【目的】 特定の映像のみが頻繁に再生されることを防ぎ、かつまた同一のジャンルの中でいつも決まった再生の順番になるのではなく、ランダム性を持たせる制御を可能として、記憶された映像が利用者にとって飽きることなく楽しめる映像再生装置を提供すること。

【構成】 本映像再生装置は、複数の映像情報が記憶された映像記憶部25と、映像記憶部25の映像情報が再生されたことを記憶する映像テーブル23と、電源が遮断されても映像テーブル23の情報が消滅しないようにするためのバックアップ電源24と、指定したジャンルを入力するジャンル指定入力部21と、映像情報を再生する映像再生部22と、それらを制御する背景映像制御部20とを備えることにより、記憶された映像情報を再生するとき利用者にとって飽きることなく楽しむことができる。



RCA/AD 89037
CITED BY APPLICANT

【特許請求の範囲】

【請求項1】 同じ映像内容の複数の映像情報を一つのグループとし、そのグループが異なる映像内容に応じて複数記憶された映像情報記憶媒体から所望の映像情報を再生出力する映像再生装置において、前記映像情報記憶媒体に記憶された一つのグループを選択するための選択情報を入力する入力手段と、前記入力手段によって入力された選択情報に基づいて選択された一つのグループの映像情報の中の再生されたものを記憶する記憶手段と、前記選択された一つのグループの映像情報が全て再生されたか否かを前記記憶手段に記憶された内容により判断する判断手段と、前記判断手段により未だ再生されない映像情報があると判断されたとき、その再生されていない映像情報を選出する選出手段と、前記選出手段により選出された映像情報を再生するように指示する再生指示手段とを備えていることを特徴とする映像再生装置。

【請求項2】 前記選出手段は、前記再生されていない映像情報をランダムに選出、もしくは所定の順番に選出するように構成されていることを特徴とする請求項1に記載の映像再生装置。

【請求項3】 前記選出手段は、前記再生されていない映像情報をランダムに選出する状態と、所定の順番に選出する状態とをとり得るように構成され、前記両状態を切り替える切り替え手段を備えたことを特徴とする請求項1に記載の映像再生装置。

【請求項4】 前記選出手段により選出された順番を記憶する第二の記憶手段を有し、前記判断手段により前記一つのグループの映像情報が全て再生されたと判断されたとき、前記選出手段は前記第二の記憶手段に記憶された順番に映像情報を選出するように構成したことを特徴とする請求項1に記載の映像再生装置。

【請求項5】 前記記憶手段は、装置の電源が切れた場合等に記憶された情報が消滅しないようにする情報保持手段を有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の映像再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は複数の映像情報が記憶された映像情報記憶媒体から映像情報を読み出して再生出力する映像再生装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の装置として、例えば、映像を再生しながら演奏を奏でるカラオケ装置においては、歌詞表示と背景映像をスーパーインポーズする方式のものが数多く用いられている。背景映像の記憶媒体としては、例えば、ビデオディスクのようなものが用いられ、再生総時間は1時間から2時間程度のものだが、映

像情報を豊富にして利用者への楽しみを増やすように再生総時間は増加する傾向にある。

【0003】 また、映像の内容は、曲の内容とある程度のマッチングがとれるように、例えば、演歌調やポップス調等にジャンル別に分けられて作られている場合がある。

【0004】 映像内容がジャンル別またはジャンル別でない場合も、映像内容のグループ（ジャンル分けがない場合、全体が一つのグループとみなす）の中で、再生される映像の頻度が均一化されるように、背景映像の記憶媒体に記憶された順番に選択されていく方法が一般的である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、映像再生装置、さらに具体的には、ビデオディスク等の電源スイッチを入れた時に常に先頭から再生が始まるので、いつも同じ映像内容の再生から始まることになる。

【0006】 ジャンル分けしてある場合でも、そのジャンルの中では先頭にくる映像は一義的に決まっている。再生装置の再生総時間が短い場合は、一日の使用時間内で何サイクルも同じ内容が出力されるため、先頭の映像がどこから始まるかは余り問題とならないが、再生総時間が1日の使用時間よりも長いような場合、始業時に電源を入れて使用し終業時に電源を切るサイクルを毎日繰り返すと、映像出力の順が後ろの方にある映像はその内容が出力される頻度が極めて低くなる可能性があり、再生頻度の均一化という点で大きな問題があった。

【0007】 このため、カラオケ利用者は同じ背景映像でカラオケの歌唱を行なう頻度が高く、一方では出力されないまま眠った状態の映像データが存在することになり、利用者がカラオケを楽しむ上での障害となっている。

【0008】 また本出願人が既に出願した特願平05-113219号は、前記課題を解決する内容の発明を提案しているが、電源遮断等で再生を中断した場合にでも、再開後継続的に再生を行う事で全体の映像情報の再生頻度を一定に保つ効果は得られるが、再生する映像の順番を規定するものではなく、ジャンル毎にグループ分けされた映像情報の再生のきめ細やかな管理、例えばソフト的に再生箇所のランダム性を持たせるようなものではなかった。

【0009】 本発明は、上述した問題点を解決するためになされたものであり、特定の映像のみが頻繁に再生されることを防ぎ、かつまた同一のジャンルの中でいつも決まった再生の順番になるのではなく、ランダム性を持たせる制御を可能として、記憶された映像が利用者にとって飽きることなく楽しめる映像再生装置を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するため

3

に本発明の映像再生装置は、映像情報記憶媒体に記憶された一つのグループを選択するための選択情報を入力する入力手段と、前記入力手段によって入力された選択情報に基づいて選択された一つのグループの映像情報の中の再生されたものを記憶する記憶手段と、前記選択された一つのグループの映像情報が全て再生されたか否かを前記記憶手段に記憶された内容により判断する判断手段と、前記判断手段により未だ再生されない映像情報があると判断されたとき、その再生されていない映像情報を選出する選出手段と、前記選出手段により選出された映像情報を再生するように指示する再生指示手段とを備えている。

【0011】また、前記選出手段は、前記再生されていない映像情報をランダムに選出、もしくは所定の順番に選出するように構成されていてもよい。

【0012】更に、前記選出手段は、前記再生されていない映像情報をランダムに選出する状態と、所定の順番に選出する状態とをとり得るように構成され、前記両状態を切り替える切り替え手段を備えていてもよい。

【0013】更に、前記選出手段により選出された順番を記憶する第二の記憶手段を有し、前記判断手段により前記一つのグループの映像情報が全て再生されたと判断されたとき、前記選出手段は前記第二の記憶手段に記憶された順番に映像情報を選出するように構成してもよい。

【0014】そして、上記いずれの場合でも、前記記憶手段は、装置の電源が切れた場合等に記憶された情報が消滅しないようにする情報保持手段を有するようにしてもよい。

【0015】

【作用】上記の構成を有する本発明の映像再生装置によれば、入力手段により映像情報記憶媒体に記憶された一つのグループを選択するための選択情報が入力され、記憶手段は、前記入力手段によって入力された選択情報に基づいて選択された一つのグループの映像情報の中の再生されたものを記憶し、判断手段は、前記選択された一つのグループの映像情報が全て再生されたか否かを前記記憶手段に記憶された内容により判断し、選出手段は、前記判断手段により未だ再生されない映像情報があると判断されたとき、その再生されていない映像情報を選出し、再生指示手段は、前記選出手段により選出された映像情報を再生するように指示する。

【0016】また、前記選出手段によって、前記再生されていない映像情報をランダムに選出するか、もしくは所定の順番に選出することができる。

【0017】更に、前期切り替え手段によって、前記選出手段が前記再生されていない映像情報をランダムに選出する状態と、同選出手段が所定の順番に選出する状態とに切り替えることができる。

【0018】更に、第二の記憶手段は、前記選出手段に

4

より選出された順番を記憶し、前記判断手段により前記一つのグループの映像情報が全て再生されたと判断されたとき、前記選出手段は前記第二の記憶手段に記憶された順番に映像情報を選出する。

【0019】そして、上記いずれの場合でも、情報保持手段によって、装置の電源が切れた場合等に前記記憶手段に記憶された情報を消滅しないようにすることができる。

【0020】

【実施例】以下、本発明をカラオケ装置の映像再生装置に具体化した一実施例について図面を参照して説明する。

【0021】まず始めに、本実施例のカラオケ装置の構成の概要について、図1を参照して説明する。

【0022】本実施例のカラオケ装置は、カラオケ制御部1と、背景映像再生装置5と、テレビ受信機8と、アンプ10と、スピーカ13と、マイク11とで構成されている。カラオケ制御部1は、MIDI規格で符号化された複数のカラオケデータが記憶された図示しないメモリを有し、歌い手から指定された楽曲に対応するカラオケデータによりカラオケ演奏を開始する。また、カラオケ制御部1は図示しない通信伝送路を介して新曲を含む曲のデータベースを記憶している図示しないホストコンピュータと通信を行い、新曲データを入手する。さらに、カラオケ制御部1は曲を演奏開始する際、その曲の曲調に合った映像のジャンルを背景映像再生装置5に指定するジャンル指定データ4を出力する。また、カラオケ制御部1は、後述する映像信号6とカラオケ制御部1の内部で生成した歌詞表示信号（図示せず）とを合成して、カラオケ映像信号7としてテレビ受信機8に出力する。更に、カラオケ制御部1は演奏信号9をアンプ10に出力する。

【0023】前記背景映像再生装置5は、前記カラオケ制御部1から出力されたジャンル指定データ4の指示を受けて映像信号6をそのカラオケ制御部1に出力する。

【0024】前記アンプ10は、前記カラオケ制御部1から出力される演奏信号9とマイク11から入力される音声信号12をミキシングしてスピーカ13へ出力する。

【0025】次に本発明の要部である背景映像再生装置5の詳細について図2乃至図4を参照して説明する。

【0026】背景映像再生装置5は、背景映像制御部20と、ジャンル指定入力部21と、映像再生部22と、映像テーブル23と、バックアップ電源24と、映像記憶部25と、再生指示切り替えスイッチ26とで構成されている。

【0027】前記背景映像制御部20は、図示しないCPUにより映像再生装置5全体を制御するものである。

【0028】入力手段としての前記ジャンル指定入力部21は、カラオケ制御部1から出力されるジャンル指定

5

データ4を入力するものである。

【0029】映像情報記憶媒体としての前記映像記憶部25は、図3に示すようにジャンル毎に区別された複数のブロックの映像データを記憶しており、前記背景映像制御部20からの制御に従って映像再生部22に出力する。図3では、ジャンル毎に分けられた映像ブロックが4つ記憶されており、ポップスブロック40では1-mのm個の映像ブロックがある。演歌ブロック41では1-nのn個の映像ブロックがある。アニメブロック42では1-jのj個の映像ブロックがある。軍歌ブロック43では1-kのk個の映像ブロックがある。

【0030】前記映像再生部22は、前記映像記憶部25から出力された映像データを映像信号22aに変換する。一つの映像ブロックの映像再生時間は1曲の演奏時間から約5分程度が望ましい。

【0031】記憶手段としての前記映像テーブル23は、書換可能なメモリで図4のように構成され、先頭番地には、ポップスブロックの映像情報1が再生されたか否かが記憶され、最終番地には、軍歌ブロックの映像情報kが再生されたか否かが記憶される。すでに再生された場合は、その領域に1が書き込まれ、まだ再生されていない映像情報の領域には0が書き込まれている。図4では、ポップスブロックの2番目と5番目、軍歌ブロックの3番目の映像情報が再生されたことになる。また、映像テーブル23は、情報保持手段としてのバックアップ電源24で電源が切られてもデータが消えないようにバックアップされている。

【0032】切り替え手段としての前記再生指示切り替えスイッチ26は、映像テーブル23を参照して指定されたジャンルの映像ブロック内でランダムに映像情報を再生する方式を選択するか、映像記憶部25に記憶されたそれぞれのジャンルの映像ブロックの1から順番に映像情報を再生するかを指定するものであり、スイッチオンの場合は前者の方式を選択し、オフの場合は後者の方式を選択する。

【0033】本実施例は以上に説明した如く構成されている。

【0034】次に、背景映像制御部20の動作について図2と図5と図6を参照して説明する。

【0035】背景映像再生装置5の電源が入れると、図示しないCPUは、再生指示切り替えスイッチ26の状態をチェックし（ステップ1、以下、ステップをSと表わす）、オン状態のとき、ランダムに映像情報を再生する処理に移行し、オフ状態のとき、各ジャンルの映像ブロックの1から順番に映像情報を再生する処理に移行する。

【0036】再生指示切り替えスイッチ26がオン状態の場合、図示しないCPUは、カラオケ制御部1からジャンル指定入力部21にジャンル指定データ4が入力されているか否かをチェックし（S2）、入力されてい

6

いときは、現在再生されている映像情報が終了間近か否かをチェックし（S10）、間近ではないときは処理をS2に移行させ、また現在再生されている映像情報が終了間近のときは、後述するS3に処理を移行させる。

【0037】S2において、ジャンル指定データ4が入力されているときは、指定されたジャンルを図示しない記憶領域のジャンル変数（以下、ジャンル変数をJNL変数と表わす）に記憶させ（S9）、前記映像テーブル23に記憶された映像再生状態をJNL変数を用いて調査する（S3）。調査した結果、再生されていない映像情報があるか否かを判定する（S4）。指定されたジャンルの映像ブロックの映像情報が全て再生されたと判定したとき、前記映像テーブル23に記憶されたそのジャンルの再生状態をすべて初期化し（S5）、後述するS6に移行する。前記S4の処理行程は、映像情報が全て再生されたか否かを前記映像テーブル23に記憶された内容により判断する判断手段として機能する。

【0038】一方、図示しないCPUは、S4において再生されていない映像情報があると判定されたとき、もしくはS5の処理が終了したとき、前記ジャンルの再生されていない映像情報の中から、図示しないCPUに備えられたランダム関数により映像情報を選択し（S6）、その映像情報に対応する前記映像テーブル23の記憶領域に再生したことを記憶させる（S7）。その後、選択した映像情報を再生する再生指示を映像記憶部25に送り（S8）、映像再生部22を介して映像信号をカラオケ制御部1に対して出力させ、処理をS2に移行させる。前記S6の処理行程は、S4において未だ再生されない映像情報があると判断されたとき、その再生されていない映像情報を選出する選出手段として機能する。また、前記S8の処理行程は、前記S6で選出された映像情報を再生するように指示する再生指示手段として機能する。

【0039】以上の処理でいったんカラオケ制御部1から指定されたジャンルが次の指定がなされるまで継続的に再生される。また、カラオケ制御部1から演奏終了の情報を取る事ができれば再生を中断して待機状態にすることも可能である。

【0040】一方、再生指示切り替えスイッチ26がオフ状態なら、図示しないCPUは、以下の処理を行なう。

【0041】まず、各ジャンル毎に持っているカウンタを1に初期化し（S20）、カラオケ制御部1からジャンル指定入力部21にジャンル指定データ4が入力されているか否かをチェックする（S21）。そのジャンル指定データ4が入力されていないときは、現在再生されている映像情報が終了間近か否かをチェックし（S22）、終了間近ではないときは処理をS21に移行する。また、現在再生されている映像情報が終了間近なときは、後述するS24に処理を移行する。

7

【0042】一方、S21において、ジャンル指定データ4が入力されているときは、指定されたジャンルをJNL変数に記憶させる(S23)。その後、もしくはS22において再生中の映像情報が終了間近なときは、JNL変数に記憶されたジャンルのカウンタを1増加させ(S24)、そのカウンタの値がポップスブロック40であればm、演歌ブロックであればn、アニメブロックであればj、軍歌ブロックであればkを越えたか否かを判定し(S25)、越えていれば、カウンタの値を1に設定する(S26)。また、S25において、カウンタの値が各ジャンルの最終値を越えていないとき、もしくはS26の処理が終了したときカウンタの示す映像情報の再生指示を映像記憶部25に送り(S27)、映像再生部22を介して映像信号をカラオケ制御部1に対して出力する。その後、処理をS21に移行する。また、前述同様カラオケ制御部1から演奏終了の情報を取る事ができれば再生を中断して待機状態にすることも可能である。

【0043】以上説明したことから明かなように、本発明の背景映像再生装置では、再生された映像を記憶することによって、再度同じ映像を再生することがないため利用者は違和感なく楽しむことができるといった効果がある。

【0044】尚、本発明は以上に詳述した実施例に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない範囲において、種々の変更を加えることができる。

【0045】例えば、本実施例における記憶手段は、映像情報の再生状態を記憶するよう構成されているが、更に、映像情報が再生された順番を記憶する第二の記憶手段としての記憶装置を設け、再生された順番に再び再生するように構成すれば、同一の映像が一定の周期で再生されるため、利用者が同一の映像を見る可能性が低くなり、飽きが少なくなるといった効果が得られる。

【0046】また、本実施例における記憶手段は、選出された映像情報が再生される前に再生されたことを記憶するように構成されているが、選出された映像情報が再生終了時点で、再生したことを記憶するように構成することも可能である。このように構成することにより、選出された映像情報が再生中に外部からの要因で中断され、その後再起動したときに中断された映像情報は、再生されていないと判断され、再度選出することにより再生頻度がより均一化できる。

【0047】更に、前記記憶手段に、選出された映像情報が再生される前に再生中であることを記憶する領域を設け、更に、その映像情報が再生終了したときに再生されたことを記憶する領域を設けることによって、選出された映像情報が再生中であることと、再生完了したことを区別するように構成することも可能である。このように構成することにより、選出された映像情報が再生中に外部からの要因で中断され、その後再起動したときに前

8

記記憶手段より再生中である映像情報があれば、その映像情報を選択して再生することにより、利用者は違和感なく楽しむことができる。

【0048】また、本実施例における選出手段は、映像記憶部25に記憶されたある一つの映像ブロックの中からランダムあるいは記憶された順番に選出するように構成されているが、同じジャンルの映像ブロックが複数ある場合には、その複数の映像ブロックを一つの映像ブロックとみなして、その中からランダム、もしくは映像ブロックに記憶された順番に選出するようにしてもよい。また、ある一つの映像ブロックの映像情報が全て再生された後、同じジャンルの他の映像ブロックの中からランダム、もしくは映像ブロックに記憶された順番に選出するようにしてもよい。

【0049】また、本実施例における情報保持手段は、バックアップ電源24を用いて構成されているが、バックアップ電源24の代わりに、EEPROM、フラッシュEPROMで構成することも可能である。このように構成することにより回路構成がより簡単になるといった効果がある。

【0050】更に、前記バックアップ電源24の代わりに、キャパシタで構成することも可能である。このように構成することにより安価に実施できるといった効果がある。

【0051】更に、背景映像再生装置5の映像記憶部25は、一般的にはアナログ方式のビデオディスク等が考えられるが、近年のデジタル動画圧縮の技術の発展により、大容量のデジタル記憶媒体もこれに含まれ、例えばCD-ROM、HDD、DAT等が考えられる。さらに、CD-ROM等の交換可能な媒体では、これを複数枚装置内に取り込んでオートチェンジャーのような機構で自動的に交換できるようにする事で、より大容量で長時間の背景画映像を提供できるシステムも構築できるようにしてもよい。

【0052】

【発明の効果】以上説明したことから明かなように、本発明の映像再生装置では、再生された映像を記憶することによって、再度同じ映像を再生することがないため利用者は違和感なく楽しむことができる。

【0053】また、映像情報を選出する選出手段として、ランダムに選出し得るように構成すれば、利用者はどの映像が再生されるか予想ができず、飽きることなく楽しむことができる。

【0054】更に、映像情報を選出する選出手段として、それぞれのジャンルの映像ブロックの所定の順番に選出し得るように構成すれば、映像情報の再生テストが容易にできる。

【0055】更に、選出手段として、ランダムに選出し得る場合と、それぞれのジャンルの映像ブロックの所定の順番に選出し得る場合とを切り替え可能に構成するこ

とにより、安価にそれぞれの効果が得られる。

【0056】また、映像情報が再生された順番を記憶する別の記憶装置を設け、再生された順番に再び再生するように構成すれば、同一の映像が一定の周期で再生されるため、利用者が同一の映像を見る可能性が低くなり、飽きが少なくなる。

【0057】更に、電源スイッチを切られても映像情報が再生されたことを保持しているため、一通りすべての映像が再生されて情報をクリアするまでは同じ映像が再生される事がなく、映像の再生頻度が均一化され特定の映像を何回も見たり、逆にまれにしか見られない映像が存在したりすることをなくすることができる等の効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】カラオケシステム全体のブロック図である。

【図2】背景映像再生装置の構成を示すブロック図である。

る。

【図3】映像記憶部の構成を示すブロック図である。

【図4】映像テーブルのメモリ構成図である。

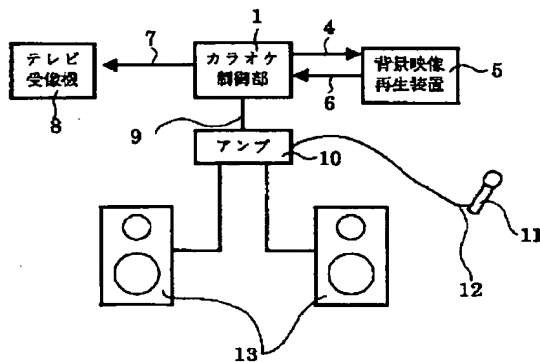
【図5】背景映像制御部の処理を示す第一フローチャートである。

【図6】背景映像制御部の処理を示す第二フローチャートである。

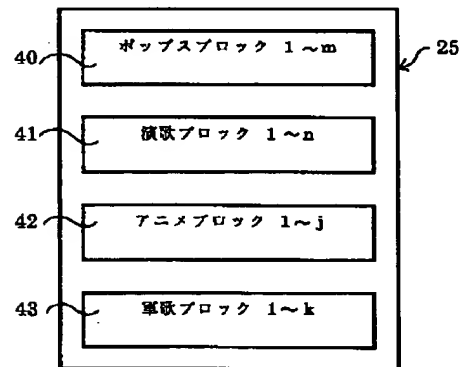
【符号の説明】

- 5 背景映像再生装置
- 20 背景映像制御部
- 21 ジャンル指定入力手段
- 22 映像再生部
- 23 映像テーブル
- 24 バックアップ電源
- 26 再生指示切り替えスイッチ

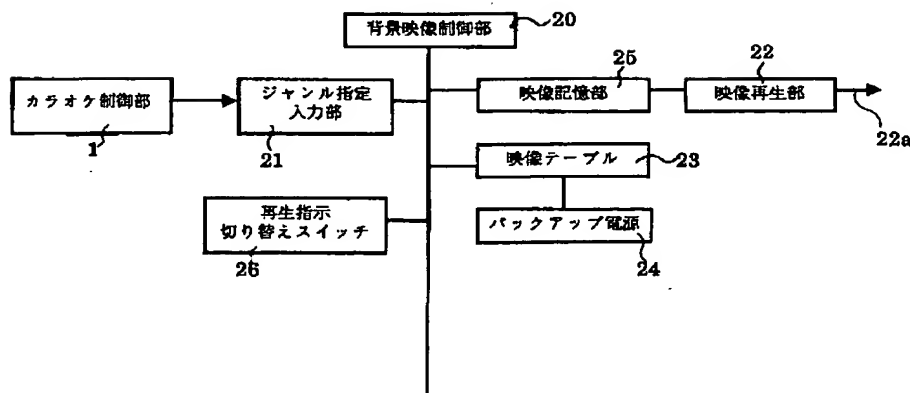
【図1】



【図3】



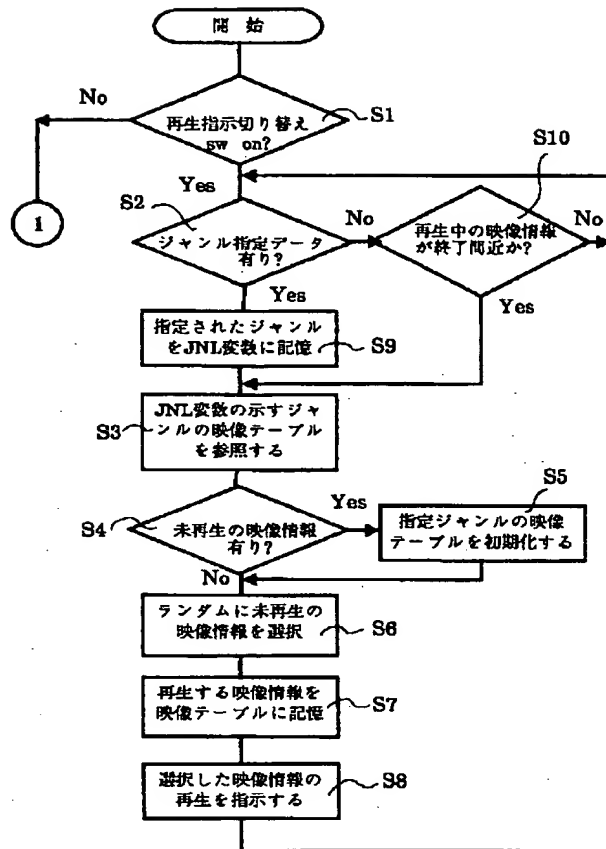
【図2】



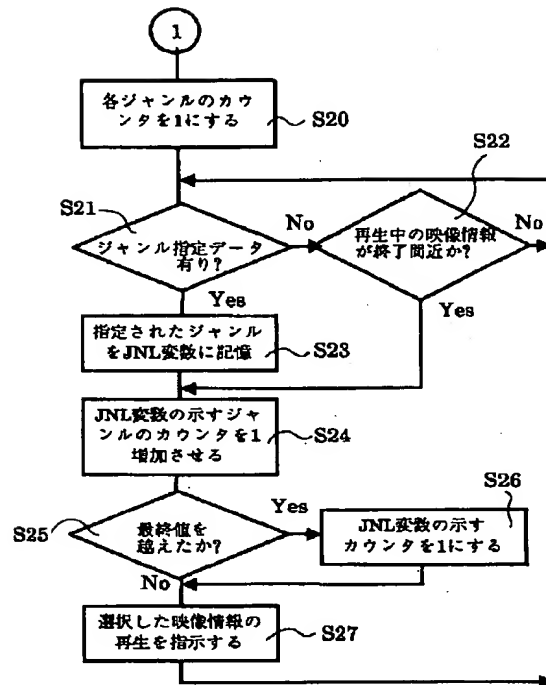
【図4】

ポップス1	0
ポップス2	1
ポップス3	0
ポップス4	0
ポップス5	1
ポップス6	0
軍歌1	0
軍歌2	0
軍歌3	1
軍歌k-1	0
軍歌k	0

【図5】



【図6】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

G 1 1 B 27/10

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 8224-5D